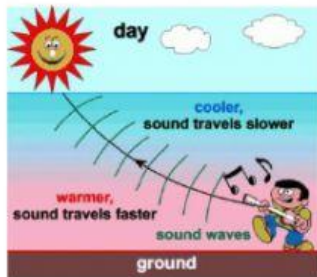


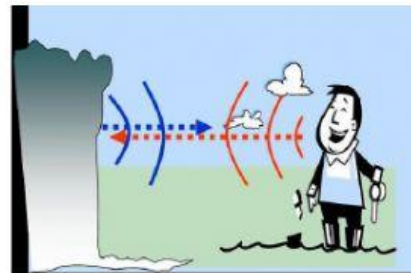
แบบฝึกหัดบทที่ 5 เสียง

5.1 พฤติกรรมของเสียง

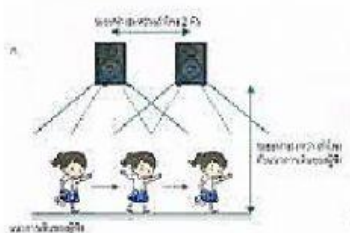
คำชี้แจง รูปภาพต่อไปนี้แสดงพฤติกรรมใดของเสียง



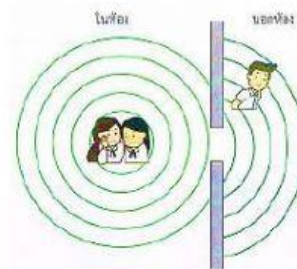
1)



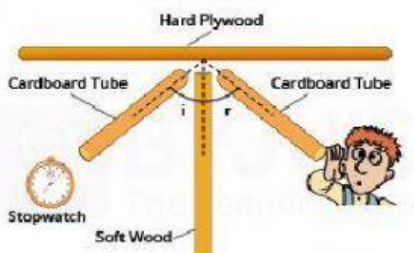
2)



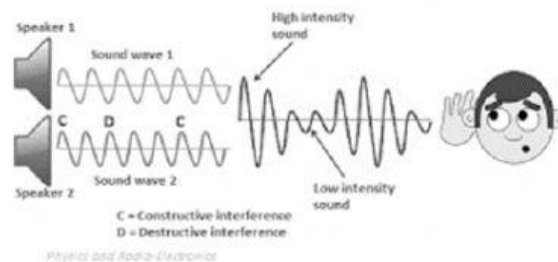
3)



4)



5)



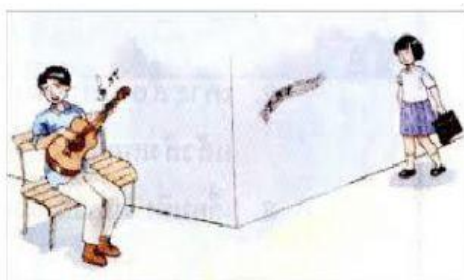
6)



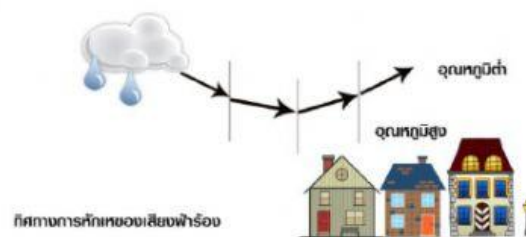
7)



8)



9)



ทิศทางการหักเหของเสียงฟาร์รอง

10)

5.2 การได้ยินเสียง

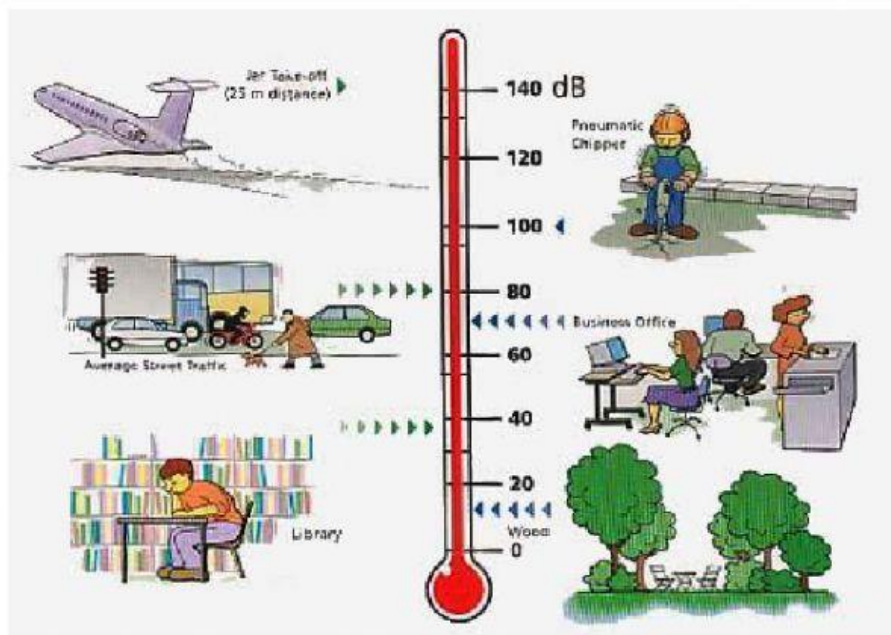
คำชี้แจง ให้ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. การได้ยินเสียงดัง-ค่อย เกี่ยวข้องกับกำลังเสียงของแหล่งกำเนิดอย่างไร

2. การได้ยินเสียงดัง-ค่อย เกี่ยวข้องกับความเข้มเสียงอย่างไร

3. ความเข้มเสียงเกี่ยวข้องกับกำลังเสียงของแหล่งกำเนิดและระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงอย่างไร

4. จากรูปแสดงระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ ด้านล่าง



4.1 ระดับเสียงที่อ่านได้ของการจราจรบนท้องถนน สำนักงาน และห้องสมุดมีค่าเท่าไร

4.2 เสียงจากแหล่งกำเนิดใดควรต้องสวมเครื่องป้องกันเสียงที่อาจเป็นอันตรายต่อหู

มลพิษทางเสียง

เสียงที่เราได้ยินทุกวันนี้ ช่วยให้เราดำเนินกิจกรรมและแสวงหาความเพลิดเพลินในชีวิต
แต่เสียงที่ดังเกินไปอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ

องค์การอนามัยโลกกำหนดให้เสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ทุกความถี่ เช่น เสียงรถจักรยานยนต์ รถมอเตอร์ เรือหางยาว รถอื่น ๆ ที่มีการดัดแปลงท่อไอเสีย โรงงานอุตสาหกรรม หรือเสียงเครื่องบิน



เดซิเบลเอ dB(A) คือ สเกลของเครื่องวัดเสียงที่สร้างขึ้นแบบลักษณะการทำงานของหูมนุษย์ โดยจะกรองเอาความถี่ต่ำ และความถี่สูงของเสียงที่เกินกว่ามนุษย์จะได้ยินออกไป

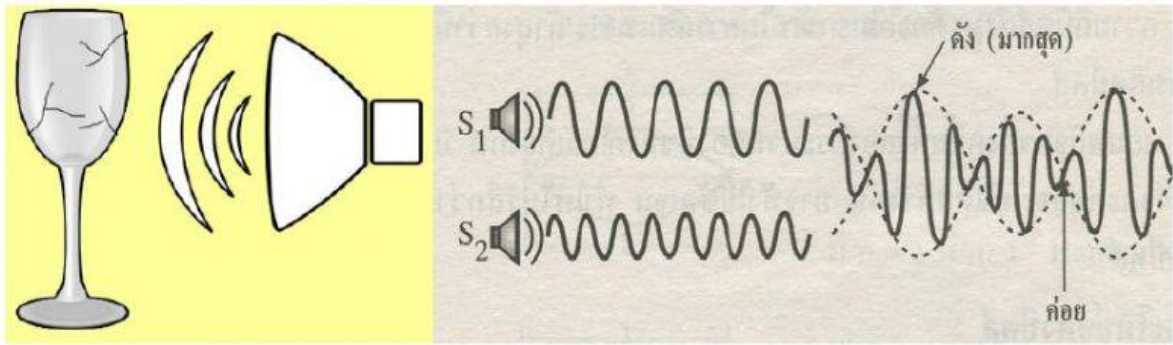
► หากเราได้รับเสียงรบกวนอย่างต่อเนื่องอาจทำให้ส่งผลเสียต่อสุขภาพทางกาย จิตใจ และส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

5. ให้นักเรียนสืบค้นแหล่งกำเนิดเสียงที่มีระดับเสียงเป็นอันตรายต่อมนุษย์

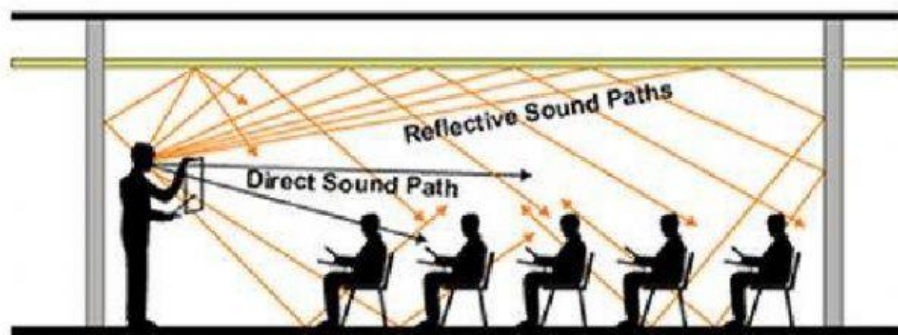
6. ถ้าเราจำเป็นต้องอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากเป็นเวลานาน เราจะมีวิธีใดที่จะป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับหูของเราอย่างไรบ้าง

5.3 ปรากฏการณ์อื่น ๆ ของเสียง

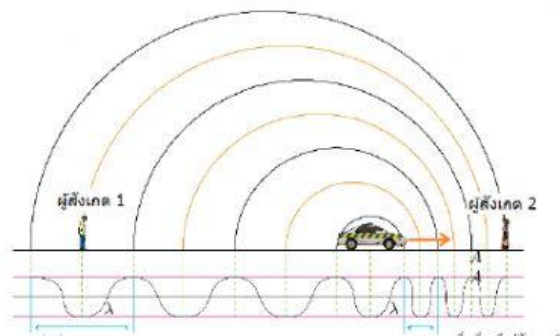
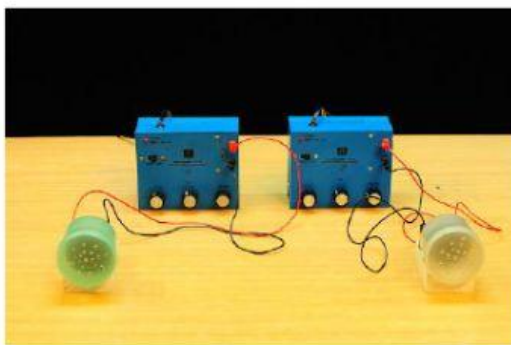
คำชี้แจง รูปภาพต่อไปนี้ แสดงปรากฏการณ์ใดของคลื่นเสียง



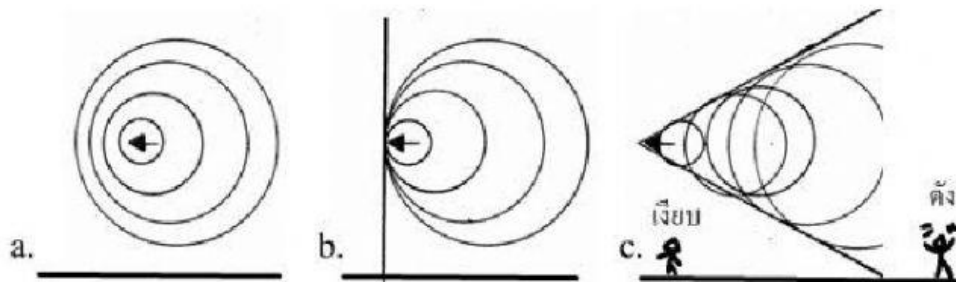
ข้อ 1 ข้อ 2



ข้อ 3



ข้อ 4 ข้อ 5



ข้อ 6